

Notice

SIGNALÉTIQUE ET ORIENTATION

La signalétique désigne l'ensemble des moyens de communication adoptés dans un bâtiment. Elle permet la transmission d'informations aux usagers ainsi que leur bonne orientation au sein de l'école ou de l'établissement. La signalétique porte de forts enjeux en termes d'accessibilité, de sécurité et de confort d'usage.

"Au-delà de l'accueil et de l'accompagnement humain, toute personne doit pouvoir se repérer, s'orienter et se déplacer facilement dans les lieux qu'elle fréquente. Cependant, elle rencontre souvent de nombreux obstacles : absence d'homogénéité, rupture de la chaîne de déplacement, compréhension de l'information,..." À DIRES D'EXPERTS...*

Dans une école ou un établissement scolaire, la signalétique permet aux usagers de **se repérer** (en signalant un espace et en indiquant sa fonction), de **s'orienter** (en guidant l'utilisateur le long d'un itinéraire) et de **s'informer** (en donnant des informations sur l'endroit : règlement ou horaires de présence, par exemple). Pour être performante, la signalétique doit être **simple, claire, efficace et stratégiquement positionnée**. Permettant de structurer l'espace et d'en faciliter la lecture, elle contribue à la qualité d'usage des bâtiments scolaires.

Il est nécessaire, lors de la construction de la stratégie de signalétique, de **l'adapter aux usagers** auxquels elle s'adresse : leur âge, leur taille, leur connaissance ou non des lieux, leur capacité de lecture et de compréhension, etc. Visant un objectif d'**autonomisation de chacun**, la signalétique doit être **visible, lisible et compréhensible** par chacun.

Elle contribue à rendre les équipements accessibles à tous, il est donc essentiel de prendre en compte les différents **handicaps**. La signalétique peut être d'**ordre visuel, tactile, podotactile, sonore ou lumineux**, et peut prendre des formes différentes selon l'information qu'elle fait passer et les usagers auxquels elle s'adresse (code couleur, numérotation, pictogramme, marquages au sol, etc.). De plus, en facilitant la **circulation**, en permettant un repérage aisé dans le bâtiment, en canalisant et en organisant les **flux d'utilisateurs**, elle contribue à la sécurité et à la bonne **évacuation du bâtiment** en cas d'urgence.

Au-delà de sa fonction de repérage, la signalétique vient soutenir et accentuer l'**identité architecturale** du bâtiment. Elle est conçue de manière à s'insérer de manière **esthétique** dans le lieu, et bien qu'elle puisse être repensée dans le cadre d'un projet d'aménagement d'espaces existants, il est fortement conseillé de l'intégrer aux réflexions dès la phase de conception du projet.

L'ORIENTATION : UN PARAMÈTRE DE BIEN-ÊTRE POUR L'USAGER

La capacité à trouver son chemin au sein d'un bâtiment n'est pas le seul objectif sous-tendu par une bonne signalétique. Elle peut contribuer au bien-être de l'utilisateur, qui ressent alors moins de difficultés et de stress. Une étude de Wener et Kaminoff (1983), portant sur les panneaux signalétiques dans l'entrée d'un équipement, révèle des **liens entre le stress et la désorientation**. Les chercheurs ont demandé aux visiteurs du lieu d'évaluer leur stress, sur des critères comme le confort, la gêne au cours de leur déplacement, la confusion et la colère. Après installation d'une nouvelle signalétique, les visiteurs rapportent significativement moins de stress.

* Source : Verbatim issu des groupes de travail réunis pour l'élaboration des guides «Bâtir l'Ecole».

1. LES ATTENDUS, LES SOLUTIONS À PRIVILÉGIER

■ Faciliter l'orientation au sein du bâtiment en jalonnant les parcours

Pour être intelligible aux usagers, le bâti scolaire, comme tout environnement, est structuré de façon à proposer **des parcours intelligibles** composés de différents **secteurs** identifiables, des **limites** entre ces secteurs, des **circulations** reliant ces secteurs, des espaces de **croisements de flux** et enfin des **points de repère**. A ce titre, la signalétique favorise l'appropriation par ses usagers des espaces d'une école, un collège ou un lycée par des mécanismes cognitifs de repérage et de navigation dans l'espace. Il doit être facile de se repérer dans un équipement scolaire, de s'y diriger pour trouver sa salle de classe, les sanitaires, les installations sportives, ou les espaces réservés aux adultes tels que le bureau de direction. Des indications signalétiques permanentes sont fournies **aux principaux points de décision de l'usager** : accès, lieux de croisement des flux, passage d'un étage à un autre, etc. **Chaque étage** est traité comme une entité indépendante, les ruptures de niveau pouvant générer des difficultés.

L'architecture, l'usage des matériaux et de la couleur dans les écoles et les établissements scolaires peuvent contribuer au **repérage dans l'espace** et faciliter la **mémorisation des lieux**. La présence de zones colorées (sur les murs, le sol ou dans les détails de menuiserie par exemple) permet par exemple de délimiter un coin calme, une zone sans chaussures, un espace silencieux dans la bibliothèque, ou de matérialiser un sens de circulation, etc. Afin de **faciliter les déplacements** au sein du bâtiment, des guides ou des repères colorés matérialisés au sol ou sur les murs par exemple, peuvent aider et guider les plus jeunes ou les personnes ayant des difficultés de lecture ou de compréhension sans les stigmatiser.

L'ÉCOLE MATERNELLE DE SAINT-PERE-EN-RETZ (44)



©Drodelot architectes, Guillaume Satre, photographe.

Les vestiaires dans les circulations de l'école sont matérialisés dans des couleurs différentes associées à chacune des salles de classe, ce qui permet une meilleure identification et appropriation des élèves.

GROUPES SCOLAIRES LES RAZES À FEYZIN (69)

Un travail sur la lumière dans les circulations ponctue les seuils et différencie des secteurs

©Atelier Régis Gachon architecte, Erick Sallet, photographe.



À DIRE D'EXPERTS...

Une bonne signalétique c'est celle qui est visible exactement au moment où nous en avons besoin, ni trop tôt, ni trop tard.



LE CHOIX DES MATÉRIAUX ET MATÉRIELS DE SIGNALÉTIQUE

Le choix des matériaux et matériels de signalétique est tout aussi important que le système de signalétique ou le message transmis. Le matériau est **mat** pour éviter tout reflet dû à l'éclairage naturel et artificiel ; quelle que soit la hauteur du champ de vision de l'utilisateur (adulte debout, enfant debout, personne en fauteuil roulant...).

Outre les **qualités esthétiques** des matériaux déployés, il faut aussi tenir compte de :

- la facilité de mise en œuvre et de réparation,
- la solidité, la résistance aux intempéries et aux UV, montrant une capacité à résister au vieillissement pour accroître la durée de vie du matériel,
- la facilité d'entretien et de nettoyage,
- l'adaptabilité et la standardisation d'une partie du matériel de façon à pouvoir modifier simplement les informations en cas de changement d'affectation.

Pour qu'une signalétique soit efficace, il est essentiel que celle-ci soit **simple et cohérente** dans l'ensemble du bâtiment. Sur un itinéraire, elle guide l'utilisateur d'un bout à l'autre du cheminement. Elle permet à l'utilisateur d'entrer dans un **automatisme** et lui donne un **réflexe de lecture**. Lorsqu'une codification est choisie, elle est déclinée de façon identique dans tout le bâtiment : supports, matériaux et couleurs, hauteurs des inscriptions, numérotation cohérente, positionnement des noms des espaces toujours au même endroit, etc.

Il faut bien sûr veiller à ce qu'elle ne soit masquée par aucun **obstacle visuel** (arbres, mobilier, etc.).

Afin de s'assurer que toutes les informations nécessaires ont été indiquées, il est possible de se projeter dans les **besoins des différents usagers** (jeune enfant, adolescent, personne extérieure, accompagnant ou parent, nouvel arrivant...) **tout au long de leur parcours** dans le bâtiment, ou de **les impliquer** dans ce processus. Il est opportun de faire **tester la signalétique** envisagée par un **panel d'usagers** via un dispositif de **simulation** et/ou en **conditions réelles**.

■ Adapter la signalétique à l'information que l'on souhaite transmettre

La signalétique peut permettre de transmettre différents types d'informations : **itinéraire, identification d'un espace, mode de fonctionnement** ou règlement, **informations spécifiques, alertes** ou mises en garde... Les solutions choisies ne sont pas les mêmes selon la nature de l'information à transmettre.

Le marquage d'un **cheminement** ou d'un itinéraire, qui s'adresse essentiellement à des usagers ne connaissant pas le lieu ou à des personnes en situation de handicap, peut se faire par la mise en place d'un **code couleur** (par groupe d'élèves, par pôle de matières, pour identifier les espaces collectifs...), d'un **système de fléchage**, par des **formes de couleur** ou de **pictogrammes à suivre** au sol ou sur les murs.

À DIRE D'EXPERTS...*

La signalétique est en constant dialogue avec l'architecture : on aura beau identifier l'espace d'accueil par des marquages spécifiques, si ce local est clos, opaque et que la porte reste fermée, les usagers ne s'y adresseront pas.

COLLÈGE LA PERRIÈRE, SOUCIEU-EN-JARREST (69)



Signalétique et couleur s'associent pour donner des informations d'orientation simples

© ARA TRIO - Trio architectes,
David Desaleux, photographe.

L'**identification d'un espace** dépendra de sa vocation et des usagers qui le fréquentent. Les salles de classe ou d'enseignement peuvent être reconnues par leur **numérotation** (A1, A2, A3 ou 125, 126, 127) ou par leur **nom** (salle de technologie, salle de musique, salle de motricité). On peut dans ce cas ajouter des **couleurs** pour faciliter le repérage et la **mémorisation**. Pour les **espaces collectifs** (hall, salle polyvalente, salle de restauration...), la signalétique peut être différente et **plus affirmée**. Les noms des espaces doivent être lisibles de loin.

La signalétique peut également permettre de rappeler les **règles de vie**, le règlement intérieur ou des **modes d'utilisation** (retirer ses chaussures, se laver les mains, ne pas manger). Afin d'être compréhensible et efficace, il est conseillé de la rendre visible dans les lieux de façon **ludique et simple**, en utilisant des **pictogrammes** par exemple. Ces derniers doivent être aisément visibles, le choix de leur **emplacement** est stratégique et essentiel pour que les règles énoncées puissent être connues et respectées. Le rappel d'une règle de vie peut être fait à **l'entrée** ou à la **frontière entre deux espaces**, sur le mur ou au sol selon l'information communiquée (changement de chaussures ou chaussures interdites dans certaines installations sportives, silence requis dans un espace spécifique du CDI ou aux abords des dortoirs, nourriture interdite dans certains espaces...). Les **informations spécifiques** seront souvent écrites en plus petit, **lisible de près**, et disposées sur des supports verticaux (murs, portes, totems de signalétique...).

ÉCOLE DE L'HALLUE DE SAINT-GRATIEN (80)



© d+h architecture environnement, Nathalie Hebert, architecte mandataire, Pierre-Louis Fossard, architecte co-concepteur, Valentine Hebert graphiste et Michel Denancé, photographe.

Traitement des seuils de classe et des sanitaires

DÉFINITIONS

Selon le dictionnaire « Robert », le **pictogramme** est un « **dessin figuratif stylisé** qui fonctionne comme un signe d'une langue écrite et qui ne transcrit pas la langue orale ». Pour l'Agence Française de Normalisation (AFNOR), le pictogramme est « un symbole graphique conçu pour fournir une information au **grand public** et dont la compréhension ne dépend pas normalement des connaissances relevant de spécialistes ou de professionnels ». Pour l'UNAPEI, le pictogramme est « une **représentation visuelle épurée, qui permet la généralisation et l'abstraction** à partir de situations. Il se différencie en cela de la photo, qui est liée à une situation donnée, et du dessin qui comprend une dimension artistique qui peut parasiter le message. Les pictogrammes sont utilisés en appui d'un message écrit, ou comme message à part entière. Quel que soit le contexte, leur utilisation part toujours du présupposé qu'ils vont rendre le message plus facile et rapide d'accès, et au moins compléter, voire remplacer la lecture. »

Il existe trois sortes de pictogrammes :



Passage piétons

Pictogrammes figuratifs

Ils représentent exactement l'objet auxquels ils se réfèrent. Le signe correspond à la chose.



Sortie

Pictogrammes schématiques

Le dessin est simplifié et suggère schématiquement la chose. Il se comprend grâce à une certaine habitude.



Sens interdit

Pictogrammes abstraits

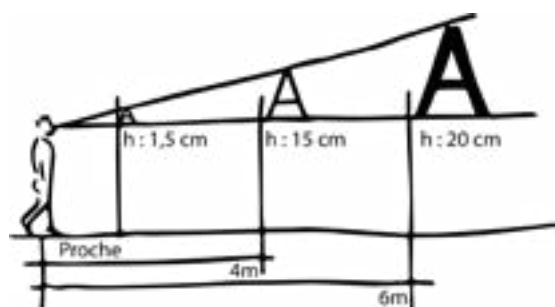
Ils ne représentent aucun objet précis. Ils constituent un code que l'on ne peut connaître sans l'apprendre. C'est ce qu'on appelle une convention.

Selon l'information à transmettre, on choisira une **signalétique fixe** ou mobile. La signalétique fixe est celle de l'**identification des lieux** (numérotation de salles, identification des étages, orientation et fléchage...). La **signalétique mobile** est celle destinée à donner une **information pouvant être amenée à évoluer** (nom d'un enseignant, horaires de présence, emploi du temps, manifestation ponctuelle type portes ouvertes ou exposition...). Dans ce cas, ce sont généralement des feuilles imprimées, pour lesquelles il est conseillé de prévoir des **supports** stratégiquement placés (sur la porte, à côté de la porte, de grands panneaux dans l'entrée...). Les signalétistes peuvent fournir, à la livraison du bâtiment, une **trame de signalétique mobile modifiable** avec un logiciel de traitement de texte. Dans de nombreuses écoles ou établissements, des **panneaux d'information électroniques** ou des écrans font désormais office de « **signalétique dynamique** », facilitant la **mise à jour des informations**.

■ Concevoir une signalétique visible, lisible et compréhensible par tous

Pour être efficace, la signalétique doit en premier lieu être **visible par tous**. L'**emplacement** du matériel signalétique est primordial : il est placé aux **points de décision**, sa **hauteur d'implantation** permet son repérage par tous quelle que soit la taille du lecteur (enfant ou adulte), qu'il soit debout ou assis, ses **dimensions** la rende visible de loin et l'utilisateur ne doit pas être gêné par des **reflets**. Il est essentiel que tous les usagers puissent s'en approcher, y compris ceux à mobilité réduite.

Pour être lisible, une information a une **police simple à lire** et de taille suffisante. Pour une lecture proche, il est recommandé de prévoir une hauteur de police de 1,5 cm, pour une lecture à 4 m la hauteur de police augmente pour atteindre 15 cm, et 20 cm pour une lecture à 6m. Pour les élèves de maternelle et d'élémentaire, il est intéressant de prévoir une police légèrement plus grande et proche de celles avec lesquelles ils apprennent la lecture. Une police en **gras**, en **italique** ou en **majuscule** ne facilite pas la lecture, elle a davantage tendance à la ralentir, ce phénomène étant accentué chez les personnes malvoyantes. L'**éclairage** est à penser en conséquence afin de faciliter la bonne lecture des informations. Des polices spécifiques (ex : Luciole) facilitent la lecture pour les personnes malvoyantes.

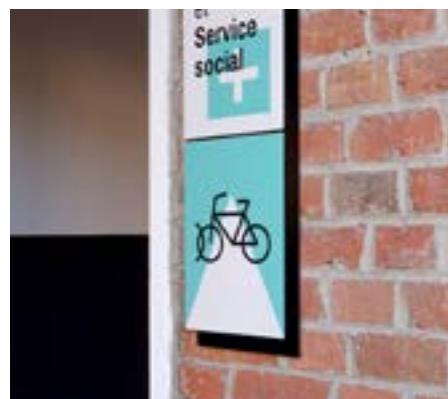


Afin d'en faciliter l'identification, la signalétique doit être **en contraste avec son environnement**. Il est nécessaire de veiller **aux contrastes de couleur** et de luminance entre le texte et son fond. Une **signalétique en volume** accompagnée d'un éclairage adapté peut renforcer la présence du message. Le travail en volume attire davantage l'œil.

Après avoir été vue et lue, la signalétique doit être **comprise par tous**, en tenant compte de la diversité des usagers qui fréquentent les écoles maternelles, élémentaires, collèges et lycées. La première différence entre ces équipements est **l'âge des élèves**, et la présence ou non de **familles** et d'**accompagnants** réguliers ou occasionnels (parents, assistantes maternelles, grands-parents...).

Il faut tenir compte des usagers **non-lecteurs** et des usagers qui ne peuvent ni lire ni comprendre la langue française, ou seulement de façon limitée. Il est nécessaire d'adopter des systèmes permettant à ces usagers d'appréhender la signalétique malgré leurs **difficultés de lecture et de compréhension**. Les mots sont complétés par une **autre codification de l'espace**, plus intuitive : **pictogrammes**, utilisation d'un **code couleur** par type d'espaces ou attribution d'une couleur par groupe d'élève et par salle de classe, grands **chiffres, symboles, tracés** d'itinéraires... Dans le cas de l'usage de pictogrammes, il est préconisé de s'assurer de la bonne interprétation de ces pictogrammes par tous. Il est aussi possible de s'appuyer sur des **codes couleurs universels** pour passer certains messages (vert pour une autorisation, rouge pour une interdiction ou un danger). Pour la rédaction de textes, il est conseillé de **simplifier l'information** afin de proposer aux usagers un **message concis**. Il est nécessaire de veiller à la bonne **hiérarchisation** des informations.

LYCEE PAUL HAZARD À ARMENTIÈRES (59)



© Polygraphik.

Au sein de l'école, une signalétique à hauteur d'enfant, associant pictogrammes et textes a été mise en place

Au collège et au lycée, les enjeux sont différents et la signalétique l'est généralement aussi, puisque les élèves savent **lire, mémoriser leur parcours** et **se repérer** au sein de l'établissement. Les **flux de déplacement** sont **plus conséquents** : souvent les élèves changent de salle toutes les heures ; la signalétique doit donc être **performante** à cet égard, notamment pour les repérages inhérents aux premières semaines de cours ou à l'arrivée d'un nouvel élève ou enseignant. Même si zones de couleurs et pictogrammes peuvent être utilisés, il s'agit surtout d'**identifier les différentes salles de cours et espaces de l'établissement**.

AU SUJET DE LA SIGNALÉTIQUE RÉGLEMENTAIRE :

La signalétique disposée dans les salles de classe (règlements, plans, consignes d'évacuation ou de mise à l'abri PPMS) n'est pas affichée au dos de la porte de la classe mais bénéficie d'une exposition directe.

UNE SIGNALÉTIQUE INCLUSIVE : cela profite à tout le monde

Une signalétique doit pouvoir **s'adapter à son destinataire**, quels que soient son âge, ses compétences cognitives ou son possible handicap.

Pour faciliter les déplacements et le repérage des usagers présentant un **handicap visuel**, il est possible d'ajouter une **signalétique en relief positif ou en braille** et des **cheminements podotactiles**, présentant un contraste visuel et tactile. Ces derniers permettent un guidage au sol et peuvent se révéler d'une grande aide lorsqu'il est nécessaire de traverser de vastes espaces. Une bande de couleur contrastée peut être installée au sol, le long des murs, ainsi que des **vitrophanies** sur les surfaces vitrées pour éviter aux personnes malvoyantes de se cogner. Des **bandes d'éveil à la vigilance** sont installées à 0.50m de la première marche des escaliers, ainsi qu'un contraste coloré sur les contremarches des premières et dernières marches. Afin de faciliter la lecture, un **contraste chromatique** de

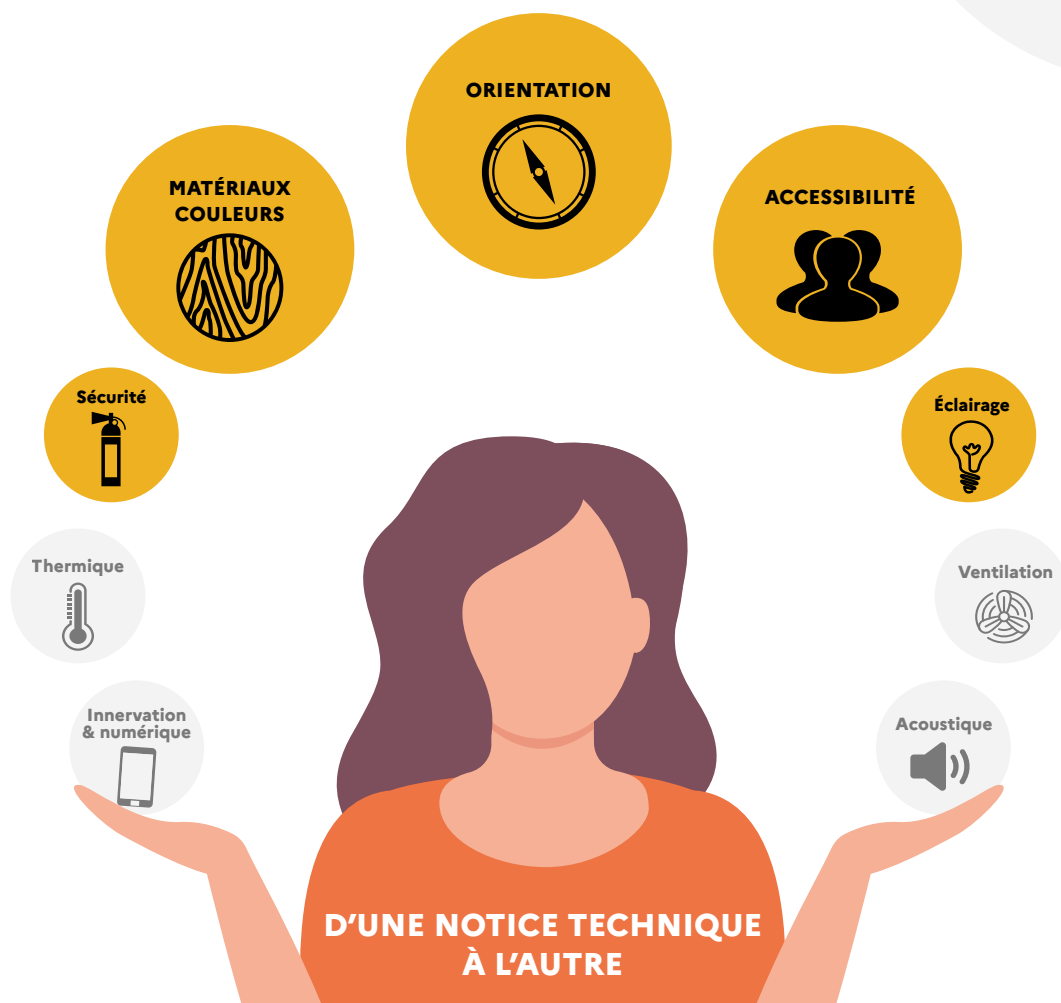
70% minimum est recherché entre la **couleur du texte** et la couleur du fond.

Toutes les règles énoncées plus haut pour les enfants les plus jeunes sont valables pour les élèves et familles allophones ou ne maîtrisant pas la lecture : des **pictogrammes** classiques et facilement compréhensibles accompagnant la signalétique écrite, un **code couleur** par zone, par matière, par niveau, permet d'offrir des **repères spatiaux sans stigmatiser ces usagers**.

La signalétique peut être visuelle, tactile, podotactile, sonore ou lumineuse.

À DIRES D'EXPERTS...

“ Dans les écoles, choisir une double signalétique, qui s'adresse aux enfants et aux adultes de façon distincte, c'est aider les différents usagers à savoir quels messages leur sont spécifiquement adressés. ”



Le traitement de la signalétique est une des conditions de l'inclusion dans les écoles. Le choix des matériaux et couleurs et, dans une moindre mesure de l'éclairage, facilite une bonne orientation. La signalétique réglementaire de sécurité ne doit en aucun cas être oubliée et nécessite une articulation fine avec l'architecture.

2. LES EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES ET NORMATIVES À PRENDRE EN COMPTE

A ce jour, les principales réglementations et normes afférentes à l'orientation et la signalétique sont :

- **La loi du 11 février 2005 sur l'égalité des droits et des chances** qui énonce le principe du droit à compensation du handicap et de l'obligation de solidarité de l'ensemble de la société à l'égard des personnes handicapées. C'est autour du projet de vie formulé par chaque personne handicapée que la cité doit s'organiser pour le rendre possible.
- **L'annexe 3 de l'arrêté du 20 avril 2017 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées** des établissements

recevant du public lors de leur construction et des installations ouvertes au public lors de leur aménagement.

- **Le règlement de sécurité applicable à tout établissement recevant du public (ERP)**, ainsi que la norme NF X08-003 qui s'appliquent à la signalisation de sécurité. Elle obéit à une réglementation précise (hauteur d'installation, éclairage, visibilité, pictogrammes...) pour baliser les cheminements vers les issues extérieures et permettre au public d'évacuer un bâtiment en toute sécurité.

Ces règles édictent des codes chromatiques et géométriques tels que :

	Avertissement		Obligation ou information
	Produits chimiques		Présence de matériel ou équipements premier secours
	Interdiction		Présence de matériel de lutte contre l'incendie

3. INDICATEURS CIBLES SOUHAITABLES

Afin d'assurer une bonne lisibilité, le contraste entre l'information et son fond doit être **supérieure ou égale à 70%**. C'est ce que l'on appelle le **contraste chromatique** ou rapport de luminance et il se calcule ainsi :

$$\text{Contraste en \%} = (B1 - B2) \times 100 / B1$$

B1 l'indice de réflexion de la lumière de la couleur la plus claire

B2 l'indice de réflexion de la lumière de la couleur foncée

En dessous d'un contraste chromatique à 70%, les inscriptions sont considérées comme trop peu lisibles :

	Beige	Blanc	Gris	Noir	Brun	Rose	Violet	Vert	Orange	Bleu	Jaune	Rouge
Rouge	78	84	32	38	7	57	28	24	62	13	82	0
Jaune	14	16	73	89	80	58	75	76	52	79	0	
Bleu	75	82	21	47	7	50	17	12	56	0		
Orange	44	60	44	76	59	12	47	50	0			
Vert	72	80	11	53	18	43	6	0				
Violet	70	79	5	56	22	40	0					
Rose	51	65	37	73	53	0						
Brun	77	84	26	43	0							
Noir	87	91	58	0								
Gris	69	78	0									
Blanc	28	0										
Beige	0											

A

Contraste suffisant

Source : Arthur P. and Passini R., *Wayfinding - People, Signs and Architecture* (p.179), McGraw - Hill Ryerson, Whitby, Ontario, 1992. ISBN 0-07-551016-2

Hauteur d'implantation de la signalétique recommandée :

	ÉLÈVE MATERNELLE	ÉLÈVE ÉLÉMENTAIRE	ÉLÈVE COLLÈGE	ÉLÈVE LYCÉE	ADULTE DEBOUT	ADULTE ASSIS
Hauteur du champ de vision	90 cm	120 cm	150 cm	160 cm	160 cm	120 cm

En complément, il peut être noté qu'une indication se trouvant à plus de 160 cm du sol doit avoir une police de caractère plus élevée et un contraste chromatique accentué. Toute signalisation doit pouvoir être approchée à moins d'1 m, y compris par les personnes à mobilité réduite (le revêtement de sol doit permettre l'accès à un fauteuil).

AVANT DE SE LANCER

- Les besoins des usagers fréquentant l'école ou l'établissement, de manière régulière ou occasionnelle, ont-ils tous été pris en considération ?
- Quelles informations doivent être signalées ?
- L'emplacement de la signalétique permet-il de délivrer l'information au moment où l'utilisateur en a besoin ?
- La signalétique adoptée permet-elle la circulation et le repérage en toute autonomie dans le bâtiment ?
- La signalétique pourra-t-elle aisément s'adapter à de nouveaux usages ou à des évolutions d'usage du bâtiment et des espaces ?

D'autres informations disponibles sur le site <https://batiscolaire.education.gouv.fr/>

* Source : Verbatim issu des groupes de travail réunis pour l'élaboration des guides «Bâtir l'Ecole».